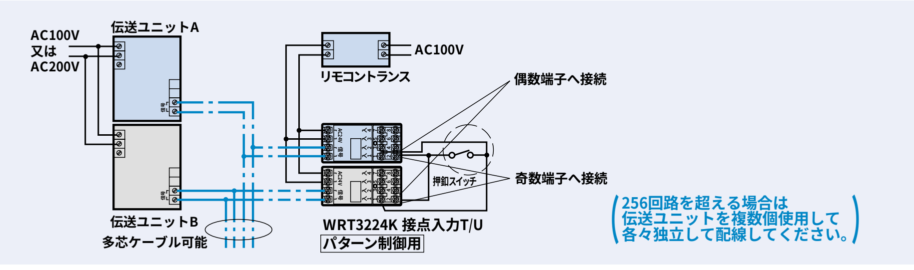
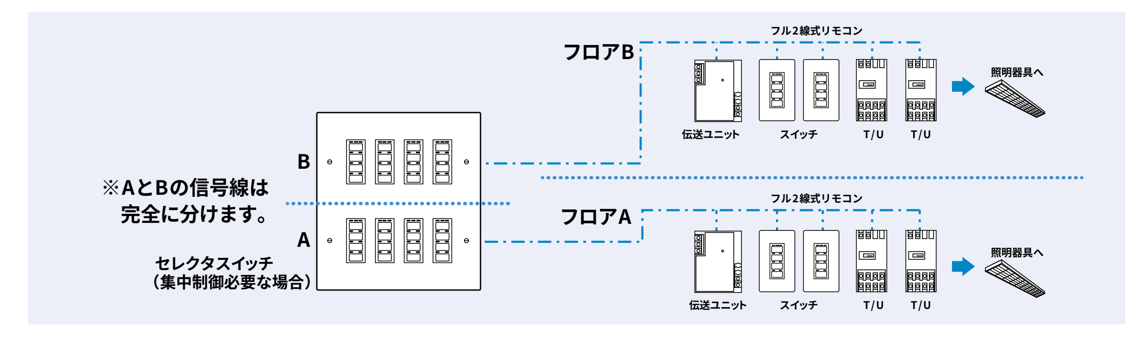
接点入力T/Uで 複数の伝送ユニットにまたがる制御を行なう方法

●複数の伝送ユニットを使用する場合、1個のスイッチでは出来ません。接点入力T/Uを使用してください。
●システムA、システムBのスイッチで状態確認をしてください。



複数の伝送ユニットがあり、それぞれ独立して運用する場合



⚠安全に関するご注意

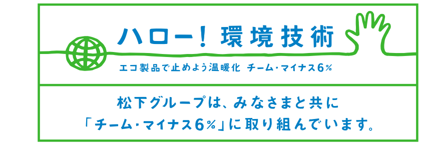
●ご使用の前に、「取扱い説明書」をよくお読みいただき、ご不明な点はお買い上げの販売店または専門施工店にご相談の上、正しくご使用ください。
●本カタログ記載商品は、使用用途・場所など限定するもの、専門施工を必要とするもの、また定期点検を必要とするものがあります。お買い上げの販売店または専門施工店にご確認ください。
●本カタログ掲載商品は、主として照明制御用です。セキュリティ用途（防犯、防災、その他人命に関わる用途）にご使用にならないでください。また使用用途により、安全性を求められる場合は、保護装置等を設けてください。この商品を組み込まれた盤等にも安全確保のため、上記事項を必ず明記ください。

ご使用にあたって

本カタログに記載の電気機器の保証期間は1年間 です。
但し、商品保証書が添付されている場合は、添付商品保証書が優先されます。また、別途品質保証契約が結ばれている場合は、品質保証契約書が優先されます。
保証期間は商品お買い上げ日（お引き渡し日）より上記期間、無料修理対応させていただきます。
万一故障が起きた場合は、お買い上げ日（お引き渡し日）を特定の上、お申し出ください。

ご購入の前に

●本カタログ掲載商品の希望小売価格には、消費税、配送・設置調整費・工事費、使用済み商品の引き取り費等は含まれておりません。
●商品改良のため、仕様・外観は予告なしに変更することがありますのでご了承ください。
●印刷物と実物とでは多少色味が異なる場合があります。あらかじめご了承ください。
●このカタログの掲載商品の詳細については、販売店・専門施工店または当社におたずねください。



お求めは当店で

■発行
松下電工株式会社 情報機器事業本部
戦略企画推進室（配線器具事業部）

[〒571-8686] 大阪府門真市門真1048
☎ (06) 6908-1131(大代表)

このカタログの記載内容は
平成18年6月現在のものです。

■WWCT1E201 200606-5YZ

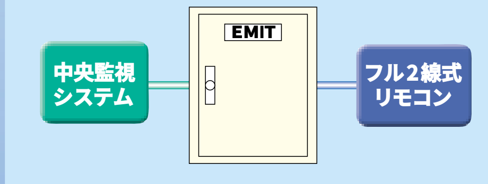
National

上位システム連動商品レポート

多重伝送 フル2線式リモコン

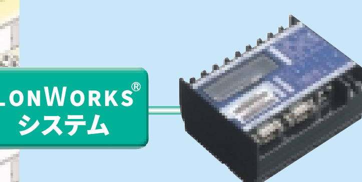
「多重伝送フル2線式リモコン」は
多彩な機器・システム連動により、
照明制御の新時代をリードします。

中央監視システムと連動！



EMIT MICRO HOMEPAGE エミット・フル2線インターフェースパネル（中央監視盤対応形）

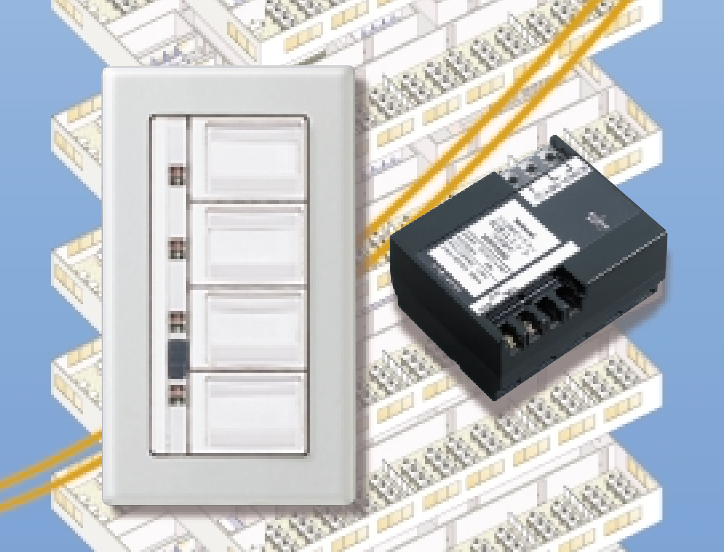
LonWorks®と連動！






新 オープン通信インターフェースユニット

LonWorks® は、米国エシェロン社（Echelon Corporation）の登録商標です。



液晶スイッチで制御・監視！

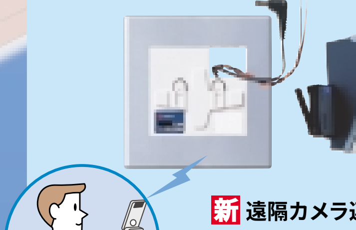
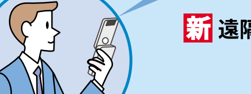
簡単接続、簡単操作の
集中制御スイッチ。



新 液晶スイッチ
（1伝送ユニット用）

携帯電話+遠隔カメラと連動！

FOMA携帯で照明制御が可能。

新 遠隔カメラ連動ユニット

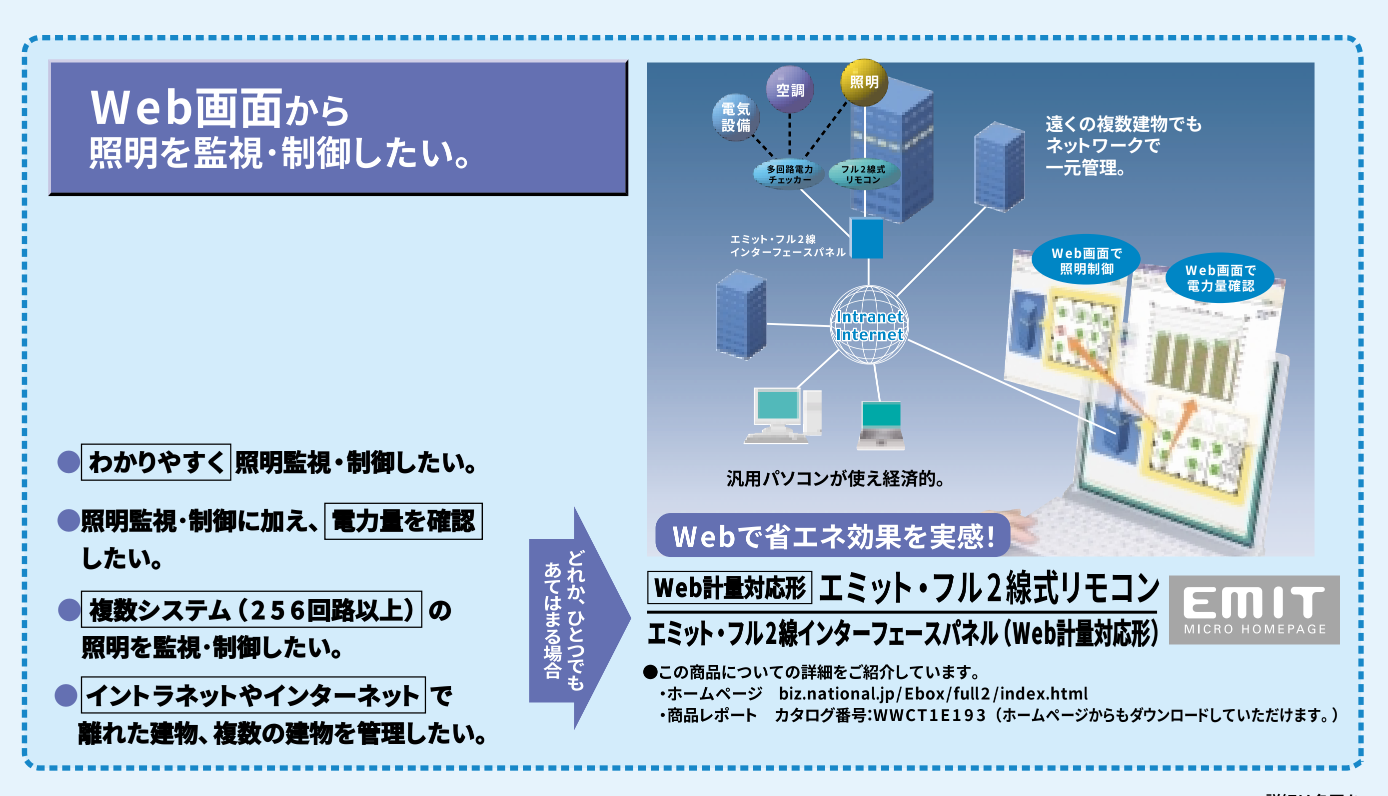
多重伝送 フル2線式リモコン 上位システム連動商品レポート WWCT1E201 06•6月現在

照明・電気設備の情報がご覧になれます。biz.national.jp/Ebox
フル2線式リモコンの情報がご覧になれます。biz.national.jp/Ebox/full2

松下電工

フル２線式リモコンは、
さまざまな機器やシステムとの「連動」で
照明制御のご要望にお応えします。

Web画面から照明を監視・制御したい。



- **わかりやすく**照明監視・制御したい。
- 照明監視・制御に加え、**電力量を確認**したい。
- **複数システム（256回路以上）**の照明を監視・制御したい。
- **イントラネットやインターネット**で離れた建物、複数の建物を管理したい。

どれか、ひとつでもあてはまる場合

Web計量対応形 エミット・フル２線式リモコン
エミット・フル２線インターフェースパネル（Web計量対応形）
EMIT MICRO HOMEPAGE

●この商品についての詳細をご紹介しています。
・ホームページ　biz.national.jp/Ebox/full2/index.html
・商品レポート　カタログ番号:WWCT1E193（ホームページからもダウンロードしていただけます。）

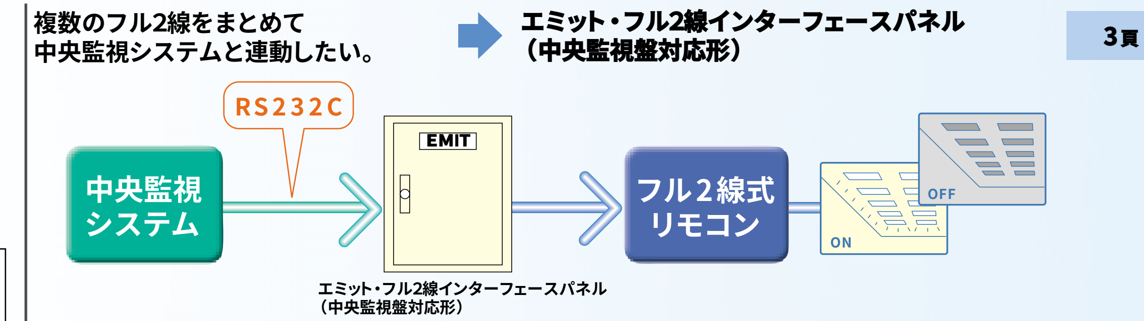
詳細は各頁をご覧ください。



中央監視システムなどから照明を監視・制御したい。

通信で連動したい（RS232C）

複数のフル２線をまとめて中央監視システムと連動したい。 → **エミット・フル２線インターフェースパネル（中央監視盤対応形）** 3頁



エミット・フル２線インターフェースパネル（中央監視盤対応形）

自由にホスト側のプログラムを作成して監視・制御したい（1システム毎）。 → **コンピュータインターフェースユニット** 3頁

コンピュータインターフェースユニット

接点信号を用いて連動したい

→ **接点入力T/U、状態表示T/U** 4頁



接点入力T/U、状態表示T/U

詳細は各頁をご覧ください。



LONWORKS®システムから照明を監視・制御したい。

→ **新 オープン通信インターフェースユニット** 5頁

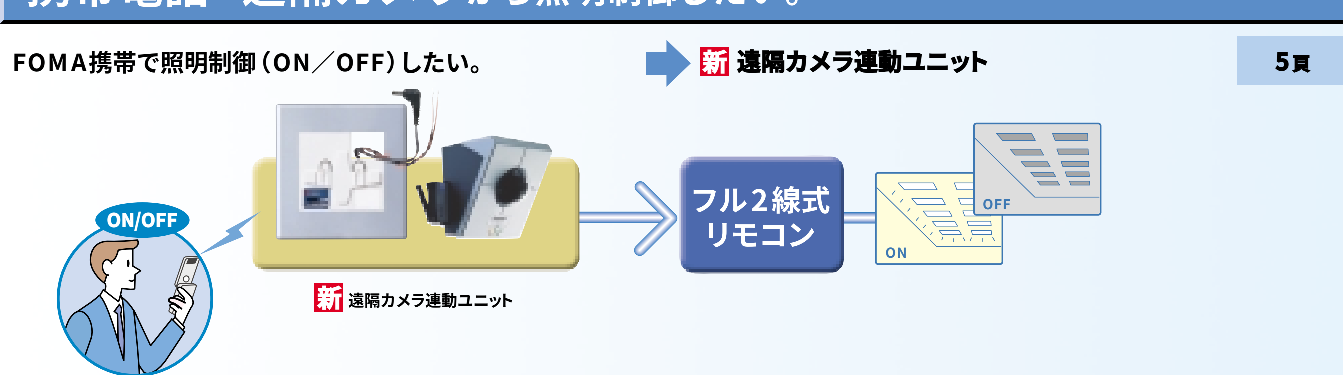


新 オープン通信インターフェースユニット

LONWORKS®は、米国エシェロン社（Echelon Corporation）の登録商標です。

携帯電話+遠隔カメラから照明制御したい。

FOMA携帯で照明制御（ON／OFF）したい。 → **新 遠隔カメラ連動ユニット** 5頁



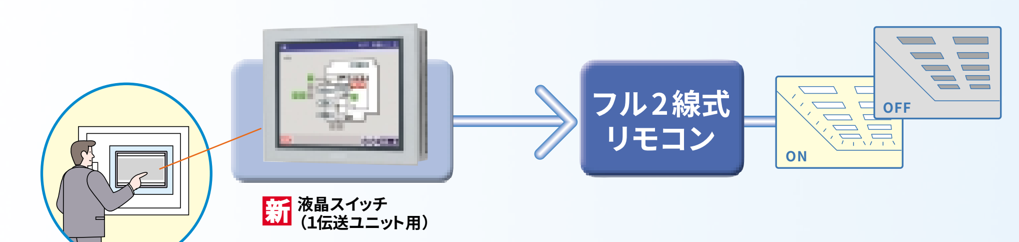
新 遠隔カメラ連動ユニット

複数システム（256回路以上）の照明制御したい。

Web画面から照明を監視・制御したい。	→ **エミット・フル２線インターフェースパネル（Web計量対応形）**	ホームページまたは商品レポート
中央監視システムなどから照明を監視・制御したい。	→ **エミット・フル２線インターフェースパネル（中央監視盤対応形）**	3頁
接点入力T/Uを使用して制御する方法。	→	7頁
それぞれ独立したシステムで運用する場合。	→	7頁

わかりやすいフロア画面で照明を監視・制御したい。

256回路以内、ネットワーク接続不要、電力量確認も不要。 → **新 液晶スイッチ（1伝送ユニット用）** 6頁



新 液晶スイッチ（1伝送ユニット用）

上記以外の場合はすべて… → **エミット・フル２線インターフェースパネル（Web計量対応形）** ホームページまたは商品レポート

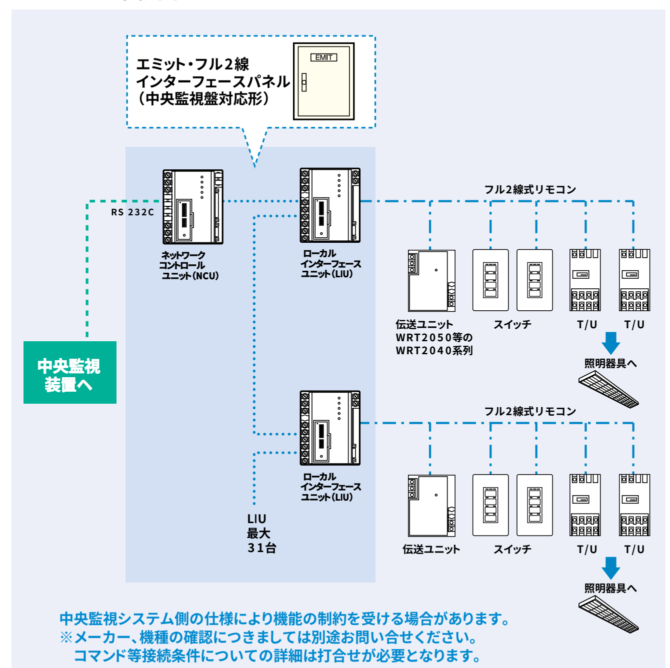
エミット・フル2線インターフェースパネル（中央監視盤対応形）

中央監視システムとの連動。

中央監視システムと連動し、1システムから大規模システムまで、
フル2線式リモコンの監視制御が可能になります。

お見積もりの際には設定調整の費用を考慮いただくようお願いいたします。
また、NCU、LIUの設定調整にはフル2線式リモコン商品等の
十分な知識が必要ですので、弊社まで事前のご相談お願いいたします。

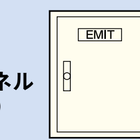
■システム系統図



中央監視システム側の仕様により機能の制約を受ける場合があります。
※メーカー、機種の確認につきましては別途お問い合せください。
コマンド等接続条件についての詳細は打合せが必要となります。

受注後生産品

エミット・フル2線
インターフェースパネル
（中央監視盤対応形）



NCU、LIUを組み込んだインターフェースパネルをⓊオーダーにて対応させていただきます。
詳細は弊社営業所までご相談お願いいたします。

ネットワークコントロールユニット（NCU）（分電盤用）WR3387仕様

■性能

LIU接続台数	最大31台
負荷制御回路数	最大7936回路（個別負荷256回路×31LIU）
適合LIU	ローカルインターフェースユニット（LIU）　WR3388

■通信インターフェース仕様（ホストーNCU間）

回線方式	直結方式
伝送方式	半2重通信
同期方式	調歩同期方式　スタートビット　1ビット　ストップビット　1ビット
通信制御手段	ポーリング/セレクティング方式（JIS X 5002相当）
通信速度	1200・2400・4800・9600・19200・57600bps（標準4800bps）
伝送コード	JIS 7 単位+1パリティ（JIS X 0201）
誤り制御方式	垂直パリティ（偶数パリティ） 水平パリティ（LRC方式） 伝送時間監視タイマ
ハードウェアインターフェース	CCITT V24（JIS X 5101）
通信路長	15m以下

■ローカルバス通信仕様

回線方式	シールド付2線（CPEV-S φ1.2 1P）総延長　1200m

ローカルインターフェースユニット（LIU）（分電盤用）WR3388仕様

■性能

適合NCU	WR3387
適合伝送ユニット	WRT2050等のWRT2040系列

■機能概要

NCU（WR3387）より、LIUを介し、フル2線システムへの制御・監視とP（パターン）・G（グループ）制御内容の確認および設定が行えます。詳細はNCU（ネットワークコントロールユニット）（WR3387）商品仕様書をご参照ください。

■注意事項

機器（伝送ユニットも含む）の電源には、無停電電源装置（切換時間10msec以内）でバックアップされた電源をお使いください。使用する際には、正弦波出力のものをお使いください。正弦波以外の電源を投入すると、リモコントランスが破損する可能性があります。

■組合せ例（機器台数）

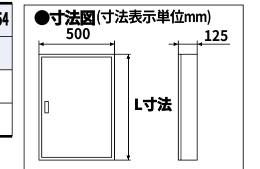
●エミット・フル2線インターフェースパネル（中央監視盤対応形）

品　番	WRN7301	WRN7302	WRN7303	WRN7304	WRN7351	WRN7352	WRN7353	WRN7354
L寸法（mm）	500	600	700	700	600	700	800	900
NCU	1	1	1	1	1	1	1	1
LIU	1	2	3	4	1	2	3	4
伝送ユニット	—	—	—	—	1	2	3	4

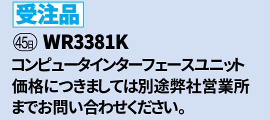
●エミット・フル2線インターフェースパネル（照明制御増設用）

品　番	WRN7401	WRN7402	WRN7403	WRN7404	WRN7451	WRN7452	WRN7453	WRN7454
L寸法（mm）	500	500	600	700	500	700	800	900
LIU	1	2	3	4	1	2	3	4
伝送ユニット	—	—	—	—	1	2	3	4

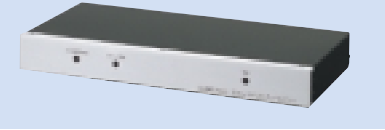
●寸法図（寸法表示単位mm）



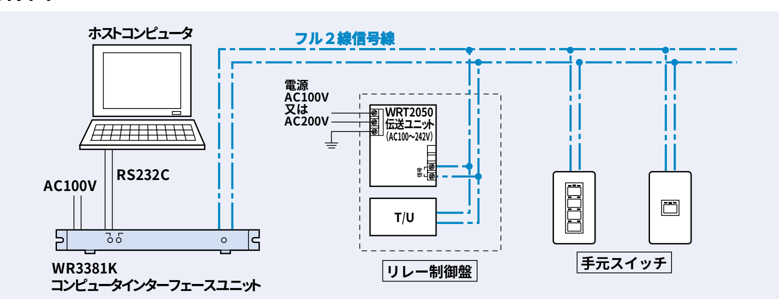
コンピュータインターフェースユニット



㊺ WR3381K
コンピュータインターフェースユニット
価格につきましては別途弊社営業所までお問い合わせください。



■配線図



■特長

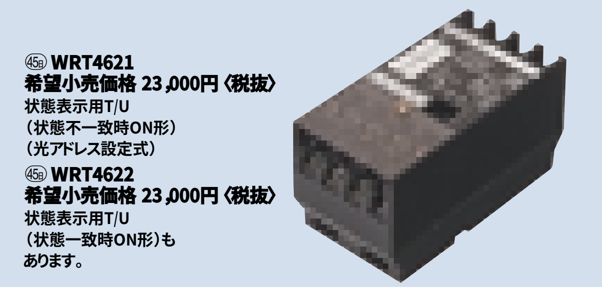
オフィスビル等の中央監視盤、ホストコンピュータでの監視・制御ニーズにお応えし、汎用コンピュータとフル2線式リモコンの接続を可能にするインターフェースユニットです。

・RS232Cを使用して、ホストコンピュータから負荷の監視・制御ができます。
・ホストコンピュータからグループ・パターンの設定及び確認ができます。
・ホストコンピュータから個別制御・グループ制御・パターン制御・調光制御ができます。

■ご注意

ホストコンピュータのプログラムは取扱説明書に基づき、ユーザー様で作成ください。

状態表示システム



㊺ WRT4621
希望小売価格 23,000円〈税抜〉
状態表示用T/U
（状態不一致時ON形）
（光アドレス設定式）
㊺ WRT4622
希望小売価格 23,000円〈税抜〉
状態表示用T/U
（状態一致時ON形）もあります。

■状態表示用T/Uの仕様

	WRT4621（状態不一致時ON形）	WRT4622（状態一致時ON形）
出力形式	●パターン・グループのLED表示と連動 スイッチのLED表示〈赤〉……接点出力OFF スイッチのLED表示〈緑〉……接点出力ON	●パターン・グループのLED表示と連動 スイッチのLED表示〈赤〉……接点出力ON スイッチのLED表示〈緑〉……接点出力OFF
出力側定格	AC 300V 6A	

■状態表示用T/Uの端子配列

WRT4621　　WRT4622



状態表示システムの回路設計

■特長

状態表示用T/Uを設置することにより、パターン・グループの制御内容との照合状態を外部に接点出力することが可能です。

■ご注意

①アドレス設定は、パターンアドレス又はグループアドレスに設定ください。個別・調光アドレスに設定して使用はできません。…ご使用の場合、不動作になることがあります。
②グループアドレスに設定した場合は、グループ制御内容に遅れ消灯・一時点灯機能は設定しないでください。
③グループアドレスに設定した場合は、グループ内の負荷の状態監視に使用できません。（WRT2055、WRT2045伝送ユニット（グループ監視表示形）をご使用により可能となります。）（グループスイッチのLED表示と連動）
④同一アドレスの使用は1アドレス当り2コまで可能です。
⑤状態表示用T/Uのアドレス設定には、必ず小形パターン・グループ設定器（WRT9600）、又はワイヤレスアドレス設定器（WRT9500）が必要です。
⑥状態表示用T/Uをご使用の場合、必ずパターン・グループの制御内容設定を行なってください。

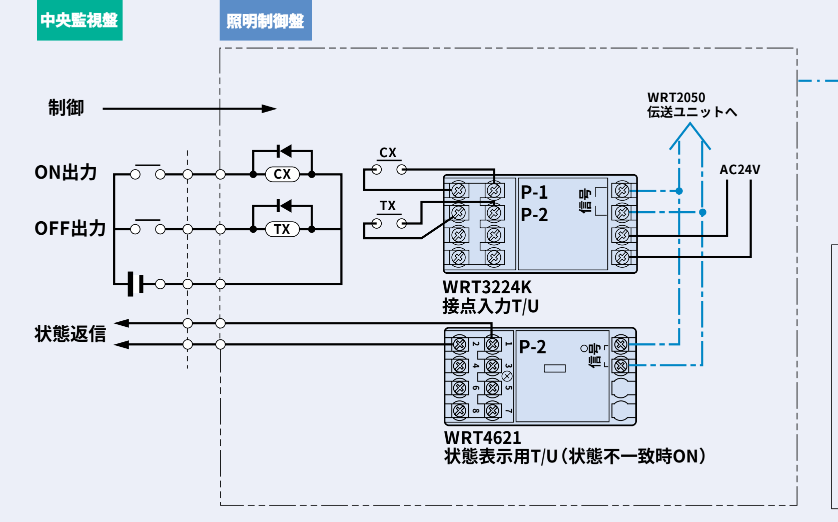
■中央監視盤との接続例

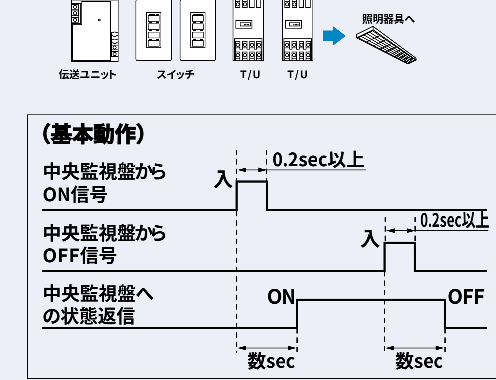
●中央監視盤からの発停……エリア毎にパターン制御
ON・OFF別出力（0.2sec以上のパルス出力）

●中央監視盤への状態返信…エリア内の1回路でもONの場合、ON出力
エリア内の全回路がOFFの場合、OFF出力

P1:エリア内ON設定
P2:エリア内OFF設定

WRT4621のアドレスをP2にすることにより
●エリア内全OFFで接点出力OFF
●エリア内一部点灯で接点出力ON
消し忘れ監視が可能です。





〈ご注意〉
●中央監視盤からの信号が有電圧パルス出力の場合、無電圧信号に変換するため、HCリレー等が必要です。
●中央監視盤から、エリア毎のパターン制御の場合、1エリアに2パターン使用のため1伝送ユニット当り、36エリア以内の制御になります。（最大72パターンのため）
●中央監視盤連動以外に使用できるパターン数は<72パターンー（エリア数×2）>となります。
●中央監視盤への状態返信は、中央監視盤からのON・OFF信号より数sec遅れます。

オープン通信インターフェースユニット



新

㊿WRT2628
オープン価格
フル2線式リモコンオープン通信インターフェースユニット
(1伝送ユニット)
(1次側:オープン通信、2次側:フル2線)(分電盤用)

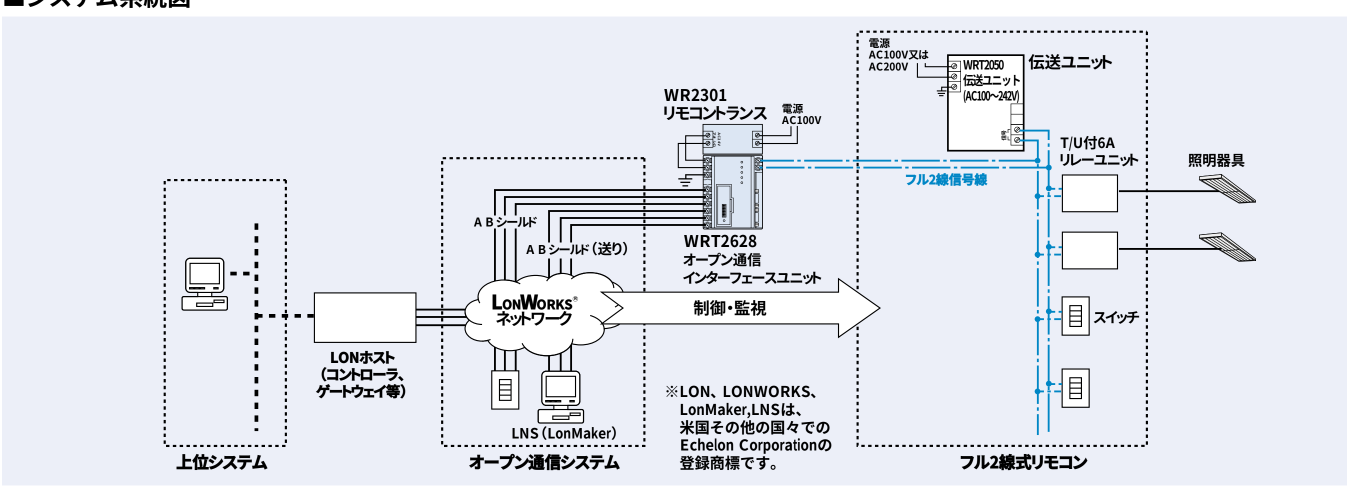
■特長

①空調等で「LONWORKS®」システムが使用される建物で照明制御との連動を可能にします。
②「LONWORKS®」からフル2線を制御できます。
フル2線から「LONWORKS®」を制御する商品もあります。(詳細はカタログNo.SSCT1D79)
③制御対象:個別256・パターン72・グループ127

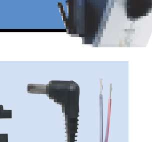
■ご注意

①本商品のシステム設計、施工、調整には「LONWORKS®」およびフル2線式リモコンについての十分な知識が必要です。専門のSI業者様向けの販売が前提となります。
また、SI業者様からの仕様お問い合せにつきましては商品の仕様書、仕様図をご利用頂きますようお願いいたします。
②特殊な商品ですので2カ月前からのご注文でご理解をお願いいたします。

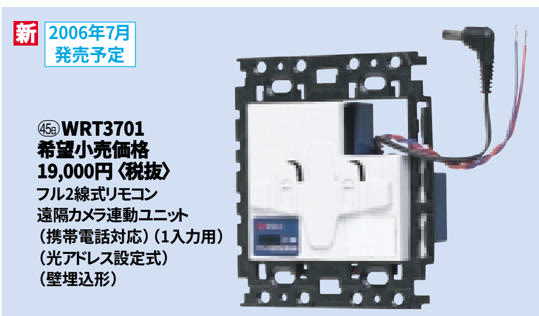
■システム系統図



遠隔カメラ連動

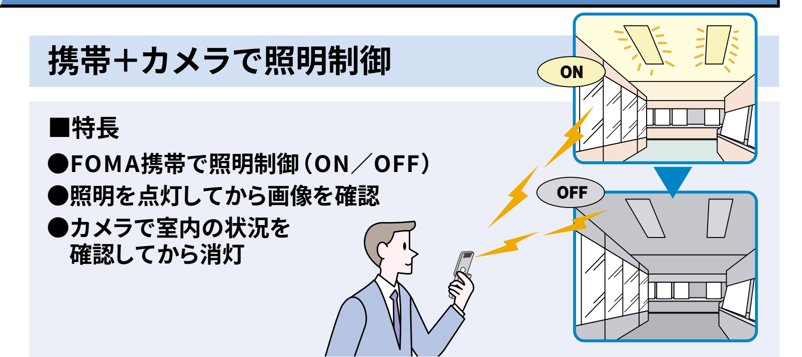


パナソニック システムソリューションズ社製 遠隔カメラと連動



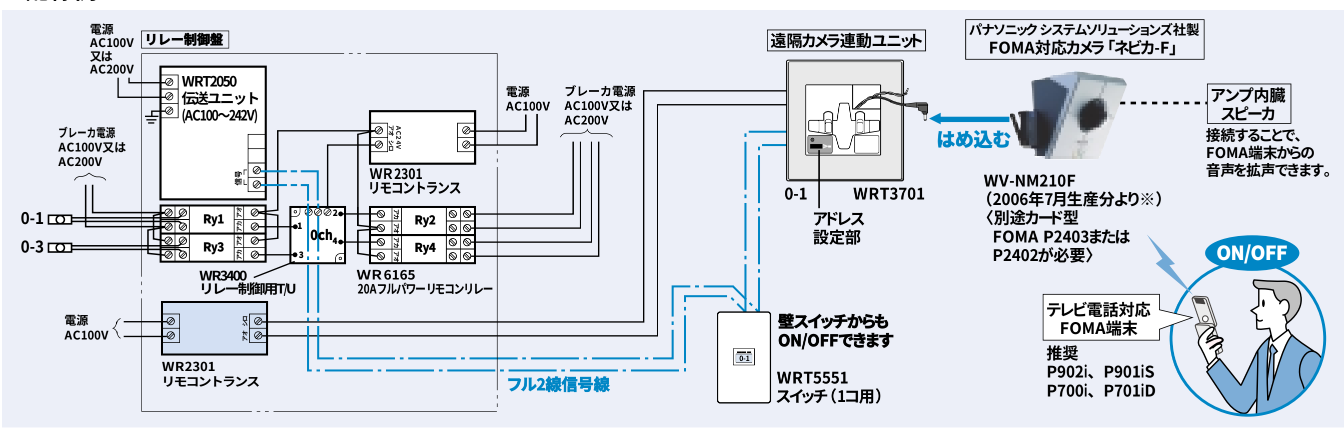
新 2006年7月 発売予定

㊺WRT3701
希望小売価格
19,000円(税抜)
フル2線式リモコン
遠隔カメラ連動ユニット
(携帯電話対応)(1入力用)
(光アドレス設定式)
(壁埋込形)

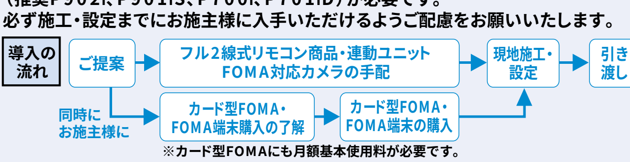


■特長
●FOMA携帯で照明制御(ON/OFF)
●照明を点灯してから画像を確認
●カメラで室内の状況を確認してから消灯

■配線例



本商品は動作チェックのために、FOMA対応カメラ「ネビカ-F」WV-NM210Fの他カード型FOMA P2403および、テレビ電話対応FOMA端末(推奨P902i、P901iS、P700i、P701iD)が必要です。
必ず施工・設定までにお施主様に入手いただけるようご配慮をお願いいたします。



※カード型FOMAにも月額基本使用料が必要です。

※カメラについてのお問い合わせは、松下電器産業株式会社 パナソニック システムソリューションズ セキュリティ部 〒223-8639 横浜市港北区綱島東四丁目3番1号 TEL フリーダイヤル 0120-878-410までお願いいたします。
■本商品はFOMA P2403を組み合わせて使用するため、医療電気機器などに影響を及ぼす場合があります。必ずFOMA P2403の取扱説明書の指示に従ってください。■本商品を利用するには、使用するFOMA P2403の契約に応じた月額基本使用料および通信時間に応じた通信料などが必要となります。■通信料について:本商品では動画像通信時に通信時間に応じて課金されるデジタル通信料(テレビ電話通信料)が適用されます。テレビ電話対応FOMAより本商品に電話をかけた場合は、テレビ電話対応FOMAに通信料が発生します。また本商品の自動発呼機能を使ってテレビ電話対応FOMAに電話をかけた場合は、本商品に装着しているFOMA P2403に通信料が発生します。■本商品を利用して公衆に著しく迷惑をかける不良行為などをおこなった場合、法律、条例(迷惑防止条例など)に従い、処罰されることがあります。■「FOMA/フォーマ」「iモード/アイモード」はNTTドコモの登録商標です。■「Nevica-F」「ネビカ-F」はパナソニック システムソリューションズ社の商品であり、NTTドコモの商品ではありません。■その他の会社名および商品名は各社の商標または登録商標です。■本商品は国内専用です。■環境によってはお客様の目的や用途を満たさない表示になる場合があります。
「ネビカ-F」ホームページアドレス http://panasonic.biz/security/s_netwk/nm210f

液晶スイッチの回路設計



新

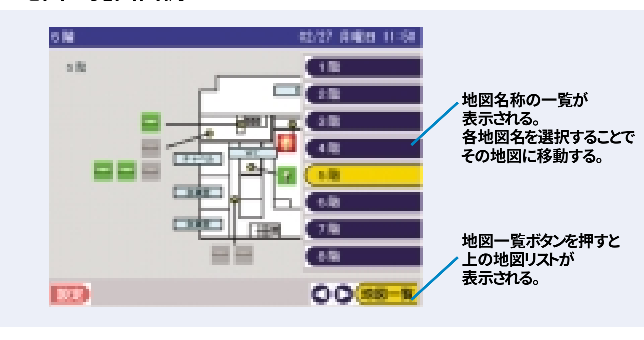
㊺ WRT9231
フル2線式リモコン液晶スイッチ(1伝送ユニット用)
価格につきましては別途弊社営業所まで、お問い合せください。
※地図画面のメモリーカードが必要

■特長

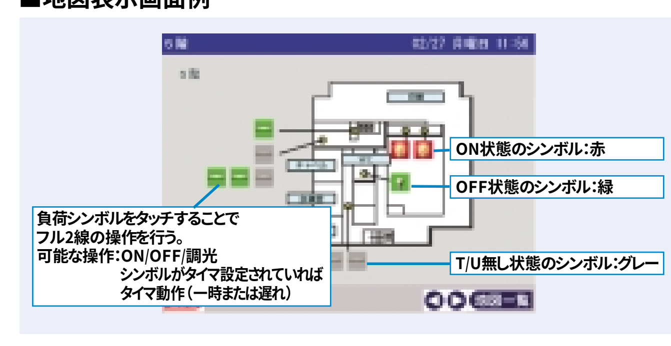
①フル2線式リモコンに簡単に接続できる、分かりやすいフロア地図画面式のスイッチです。
②地図表示画面が20枚まで構成でき、操作パネルの小型化・省スペース化が図れます。
③1伝送ユニット分の個別(調光)・グループ・パターンが制御・監視可能で省スペース化が図れます。
④強制パターン、接点状態監視アドレスに対し監視が可能(WRT2050、WRT2055のみ)。
⑤年間スケジュール制御が可能。
⑥パターン・グループ制御内容の設定が可能。

※ユーザー様にてフロア地図の仕様決めが必要です。地図画面用のメモリーカードを同時にご発注お願いいたします。
※弊社営業所までお問い合わせください。

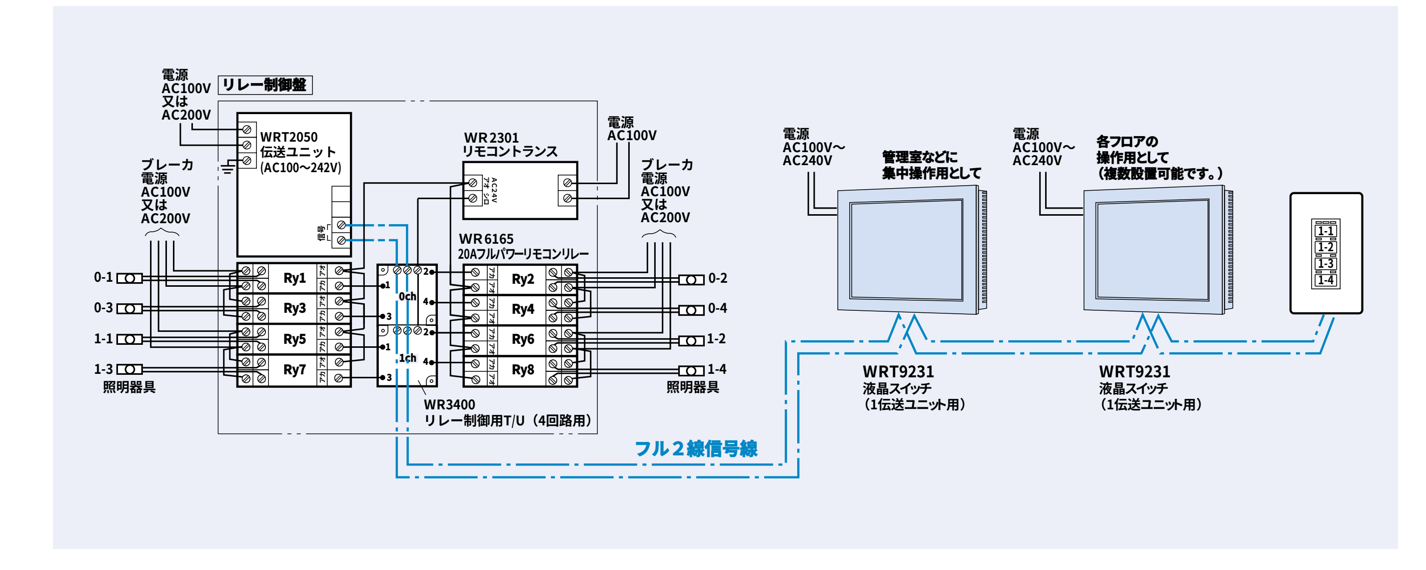
■地図一覧画面例



■地図表示画面例



■配線図





■仕様

●定格性能

本体定格	
定格電圧	AC100V〜AC240V、50/60Hz
定格消費電力	54W
フル2線信号電圧	±24V
フル2線信号消費電流	15mA
使用温度範囲	0℃〜40℃(屋内用)
時計同期定格	
同期信号入力電圧	DC3V〜30V
同期信号パルス幅	0.2秒〜1秒
同期補正範囲	毎時0分±15秒

●時計機能

表示内容	年月日時(24時制)分
時計精度	月差±15秒(25℃)(同期信号入力のない場合)
停電補償時間	24時間(30分充電時)
時計設定内容	年月日時(24時制)分秒

●地図データの仕様

表示画像サイズ	800×600ドット(実サイズ800×495ドット)
表示色	64000色(データは24bitカラーに対応)
地図画面枚数	最大20枚
シンボル数	最大40個/地図表示画面
シンボルの種類	白熱球、蛍光灯、ダウンライト、スクリーン、エアコン、換気扇、カーテン、スポットライト他

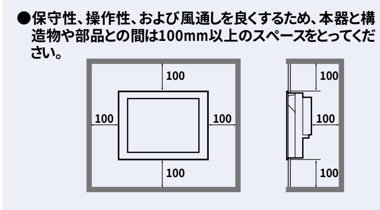
●スケジュール仕様

設定件数		年間スケジュール100件 特日設定4件
設定内容	時刻設定	ON時間、OFF時間、曜日
	時刻指定	時刻直接入力、日の出・日の入±2時間
その他		・各スケジュールに名称を設定可能 ・「スケジュール全体」に対し、当日または翌日に停止可能 当日または翌日に他曜日や特日動作への移行可能 ・「各スケジュール」に対し、停止可能

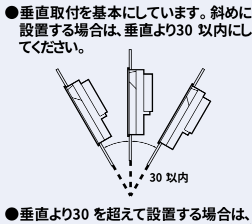
■取り付け方法(寸法表示単位:mm)

取り付け条件

●保守性、操作性、および風通しを良くするため、本器と構造物や部品との間は100mm以上のスペースをとってください。



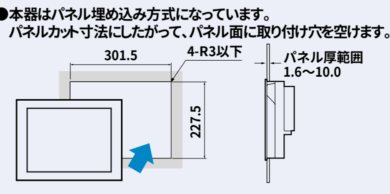
●垂直取付を基本にしています。斜めに設置する場合は、垂直より30°以内にしてください。



●故障の原因になりますので使用周囲温度0〜50℃、使用周囲湿度10〜90%RH(湿球温度39℃以下)で使用してください。(使用周囲温度とは、盤内と表示面側の両方です。)
●他の機器の発熱で本器が過熱しないようにしてください。
●垂直より30°を超えて設置する場合は、強制空冷などを行い、使用周囲温度が40℃以下になるようにしてください。
●縦取り付けには対応していません。

パネルへの取り付け

●本器はパネル埋め込み方式になっています。
パネルカット寸法にしたがって、パネル面に取り付け穴を空けます。



●取付金具のネジの後ろをドライバで止めます。

